(8.)

Sonderabdruck

aus:

Therapeutische Monatshefte.

Herausgegeben

von

Dr. Oscar Liebreich

unter Redaction von

Dr. A. Langgaard und **Dr. S. Rabow.**

Verlag von Julius Springer in Berlin N.

ROYAL COLLEGE OF SURGEONS OF ENGLAND
-7 DEC 07
LIBRARY

Die

Therapeutischen Monatshefte

erscheinen in Heften von ca. 6 Bogen Mitte jeden Monats und bringen neben Originalartikeln therapeutischen Inhalts, Mittheilungen aus den Vereinen des In- und Auslandes, Berichte aus dem Gebiete der Therapie und Toxikologie, Besprechungen, practische Notizen und empfehlenswerthe Arzneiformeln.

Adresse des *Herrn Dr. O. Liebreich:* Berlin NW., Dorotheenstrasse 34a. — Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten unter der Adresse

Redaction der „Therapeutischen Monatshefte"
zu Händen von
Herrn Dr. A. Langgaard oder *Herrn Dr. S. Rabow*
Berlin NW., Dorotheenstr. 34a. Lausanne (Charmettes). — Schweiz.

können durch den Buchhandel, die Post (Post-Zeit.-Preisliste für 1896 No. 6910) oder auch von der Verlagshandlung zum Preise von M. 12,— für den Jahrgang (von 12 Heften) bezogen werden.

Anzeigen werden zum Preise von 75 Pf. für die einmal gespaltene Petitzeile angenommen.

Beilagen werden nach einer mit der Verlagshandlung zu treffenden Vereinbarung beigefügt.

Verlagsbuchhandlung von Julius Springer
in Berlin N., Monbijouplatz 3.

Gesundheitsbüchlein.

Gemeinfaßliche Anleitung zur Gesundheitspflege.

Bearbeitet im
Kaiserlichen Gesundheitsamt.
— Mit Abbildungen im Text und einer Tafel. —
Kartonirt Preis M. 1,—.
(In Leinwand gebunden Preis M. 1,25.)

Die Bestimmung des „Gesundheitsbüchleins" ist, die wichtigsten Ergebnisse der Gesundheitswissenschaft in gemeinverständlicher Form weiteren Kreisen zugänglich zu machen. Dasselbe zeichnet sich durch klare, knappe Darstellung aus und ist gut und zweckentsprechend illustrirt.

Wir bitten die Herren Aerzte, durch Empfehlung an der Verbreitung des nützlichen Buches mitzuwirken, dessen Inhalt geeignet ist, das Publikum zum Verständniss der Berufsarbeit des Arztes zu erziehen.

Sonderabdruck aus „Therapeutische Monatshefte“ 1897. Januar

(Verlag von Julius Springer in Berlin N.)

Ueber acute Alkoholvergiftung im Kindesalter.

Von Dr. Korn, prakt. Arzt in Coppenbrügge.
(Origiualmittheilung).

Der nachstehend. geschilderte Fall einer acuten, schweren Alkoholvergiftung eines ca. 7jährigen Knaben dürfte meines Erachtens allgemeines Interesse haben, einerseits wegen der schweren Allgemeinerscheinungen, welche derselbe darbot, andererseits weil der langwierige Verlauf und der Ausgang in Genesung die Möglichkeit an die Hand gab, genauere Beobachtungen in Betreff des Symptomenbildes einer solchen Vergiftung im Kindesalter zu machen.

Alkoholvergiftungen sind zwar nicht selten bei Kindern beobachtet worden, indess sind die Fälle, sowie ich dies in der mir zugänglichen Litteratur verfolgen konnte, meistens von viel rascherem Verlauf gewesen, als dies bei dem von mir behandelten Patienten sich ereignete. Gemäss der schnellen Resorption des in Frage stehenden Giftes treten die Vergiftungserscheinungen gewöhnlich sehr stürmisch auf und führen bei Kindern je nach der Menge des aufgenommenen Giftes entweder bald zum Tode, oder gehen verhältnissmässig rasch in Genesung über.

So bekannt die chronische Alkoholintoxication, der sogenannte Alkoholismus, mit seinen pathologisch-anatomisch nachweisbaren Folgeerscheinungen ist und so alltäglich, wie das Bild des acuten Alkoholmissbrauches in Gestalt des mehr oder weniger schweren Rausches in die Erscheinung tritt, so selten dürfte doch die reinen Vergiftungssymptome, wie sie an dem noch nicht an den Alkohol gewöhnten kindlichen Organismus sich zeigen, zu beobachten sich Gelegenheit finden.

Zu der nachfolgenden Krankengeschichte bemerke ich, dass die Aufzeichnungen, sowohl wegen des Interesses, welches ich an dem Fall nahm, als auch in Hinblick darauf, dass eine gerichtliche Untersuchung immerhin im Bereiche der Möglichkeit lag, von mir stets sofort nach jedem Krankenbesuch gemacht worden sind.

Der Knabe Heinrich D., 6 Jahre 10 Monate alt, hat am 29. September 1896, Nachmittags ca. um 4 Uhr, als seine Eltern von Hause abwesend waren, aus einer Branntweinflasche getrunken. Das Quantum liess sich leider nicht genau feststellen, indess muss es ziemlich erheblich gewesen sein, da die Literflasche, in welcher der Schnaps enthalten war, noch zur Hälfte gefüllt gewesen sein soll und nach dem Ereigniss noch ca. 150 g enthielt. Natürlich hat der Knabe nicht annähernd die ganze fehlende Menge getrunken, sondern es wird sehr viel verschüttet sein, da der Anzug des Jungen und die Stube stark nach Schnaps roch. Dem Knaben war leider ab und zu beim Frühstück von seinem Vater ein wenig Branntwein zu trinken gegeben worden, und so hatte sich eine gewisse Vorliebe für Schnaps des Kleinen bemächtigt. Auch aus diesem Grunde ist anzunehmen, dass er einen tüchtigen Schluck genommen haben wird. Der Branntwein war gewöhnlicher, über Kümmel destillirter Schnaps von 0,966 spec. Gewicht = 29,67 Volumprocente an Alkohol. — Die Eltern fanden um $^1/_2$5 Uhr den Knaben in der Stube hin- und hertaumelnd. Er fiel dann gegen die Wand. Durch eine im Hause wohnende Frau über die Ursache aufgeklärt, versuchten sie den Pat. ins Freie zu bringen. Im Garten fiel er gleich wieder um. Ins Haus zurückgebracht, musste er nun häufig brechen, so dass viele Speisereste, die stark nach Schnaps rochen, herausbefördert wurden. Der Knabe bekam dann starken, schwarzen Kaffee zu trinken und wurde ins Bett gebracht, schlief, ohne munter zu werden, bis 10 Uhr Abends. Darauf wurde er kurze Zeit wach, ass auf Zureden einige Bissen Brod, ohne indess richtig zum Bewusstsein zu kommen. Antworten konnte er nicht. Er schlief dann gleich wieder ein. Dieser Zustand dauerte bis gegen $^1/_2$3 Uhr Nachts. Von jetzt ab änderte sich das Bild in erschreckender Weise. Es stellte sich grosse Unruhe ein und Krämpfe traten auf, so dass die Eltern nunmehr schleunigst ärztliche Hülfe nachzusuchen beschlossen. Ich sah den Knaben zuerst 3 Uhr Nachts.

Status praesens: Mässig gut genährter Knabe von sehr blasser Gesichts- und Hautfarbe. Gänzliche Bewusstlosigkeit. Pupillen etwas verengt, reagiren nicht. Athmung äusserst beschleunigt, stertorös, sehr unregelmässig, mühsam, unter Zuhülfenahme der Halsmuskeln ausgeführt; bei jeder Athmung ziehen sich die Schultern angestrengt in die Höhe. Herzaction sehr beschleunigt, Herzstoss heftig sicht- und fühlbar. Der Puls ist nicht zu zählen, äusserst klein, jagend. Die Haut fühlt sich kalt an. Neben diesen eben geschilderten Erscheinungen wird das Krankheitsbild vor Allem beherrscht von den äusserst heftigen, fast ununterbrochen auftretenden Krämpfen. Die Convulsionen, klonische und tonische, haben ganz besonders die Streckmusculatur der Arme und Beine, sowie die Rückenmusculatur befallen. Der Rücken ist intensiv, nach hinten concav, gekrümmt, der Kopf weit in den Nacken gezogen, so dass der kleine Körper sich fortwährend wild nach vorn aufbäumt. (Opisthotonus). Die Temperatur war leider wegen der Heftigkeit der Convulsionen nicht zu messen. Therapie: Während dreier Stunden wird stündlich ein heisses Vollbad mit kalten Uebergiessungen des Kopfes gegeben und ebenso stündlich mittels Irrigators Eingiessungen von Kochsalzwasser in das Rectum in grosser Menge gemacht. Von einer Magenausspülung, sowie von Brechmitteln wird Abstand genommen, weil der Pat. ja vielfach erbrochen hat und nicht anzunehmen ist, dass bei der langen Zeit, welche verflossen ist, noch Branntwein im Magen sein kann. Von Medicamenten wird angewandt: Aufriechen von Liquor ammonii caustici und innerlich, so gut es geht, abwechselnd Liquor ammonii anisat. in Mixtr. und Acid. benzoic. cum Camphor. in Pulvern. Die Zähne sind fest geschlossen und müssen zum Einflössen der Arzneistoffe gewaltsam auseinandergebracht werden. Nach jedem Bade werden im Bette Wärmeflaschen an den

Körper gelegt. Trotz dieser Maassnahmen bleibt der Status unverändert.

30. Septbr. 1896, Morgens 9 Uhr: Temperatur 40,6, Puls nicht zu zählen, celerrimus. Athmung äusserst beschleunigt, 50 Athemzüge in der Minute. Pupillen stark erweitert, reagiren wenig auf Licht. Vollständigste Bewusstlosigkeit; Sensibilität ganz aufgehoben, reagirt auf keinen Reiz. Die Zunge wird stets herausgestreckt, liegt zur Hälfte zwischen den Lippen. Die Convulsionen, welche die Musculatur der Gliedmaassen und des Rückens und jetzt auch die Gesichtsmusculatur befallen haben, treten fast ununterbrochen auf. Der Leib ist weder eingezogen, noch aufgetrieben. Es ist mehrmals Stuhlgang erfolgt. Ordination: Nochmals ein heisses Bad mit kalten Uebergiessungen. Salzwasserklysma. Liquor ammonii anisat. und Acid. benzoic. c. Camphor. abwechselnd innerlich. Auf den Kopf Eisblase. Einflössen von Kaffee, Wasser und später Milch.

12 Uhr Mittags: Status idem. Temperatur 39,4. Krämpfe dauern fort. Gesicht jetzt stark geröthet, cyanotisch. Augen halb offen, Pupillen erweitert, Zunge herausgestreckt. Rücken concav, Arme und Beine steif wie Holz, in den Gelenken nicht zu biegen; Daumen fest eingeschlagen. Ordination: Eisblase auf den Kopf. Innerlich Coffeïn 0,02 zweistündlich.

2 Uhr Nachmittags: Status idem. Nur Athmung etwas langsamer, weniger mühsam. Die Bewusstlosigkeit und die Convulsionen dauern fort.

6 Uhr Abends: Temperatur 39,3. Vollständigste Bewusstlosigkeit; Krämpfe unverändert. Athmung etwas leichter; Puls etwas besser zu fühlen.

9 Uhr Abends: Temperatur 38,7. Athmung ziemlich gut, nicht mühsam, noch etwas beschleunigt, 30 Athemzüge in der Minute, aber regelmässig. Puls sehr schnell und klein. Vollständige Bewusstlosigkeit. Augenlider halb geöffnet. Die Krämpfe haben insofern eine Veränderung erfahren, als sie jetzt besonders die Hals- und Nackenmusculatur betroffen haben, so dass der Kopf um die Verticalachse von einer Seite zur anderen gedreht wird und mit grosser Heftigkeit hin- und hergeworfen wird. Die Krümmung im Rücken und Nacken ist nicht mehr vorhanden. Pat. liegt gerade auf der Wirbelsäule. Dünnflüssiger Stuhlgang ist erfolgt. Pat. schluckt beim Einflössen von Milch und Wasser ganz gut. Ordination: Eisblase. Calomel. 0,1 Tinc. opii simplic. gutt. tres. Mf. pulv. divide in partes X. Zweistündl. 1 Pulver. Natr. bromat. et Ammonii bromat. $\widehat{aa}$ 0,5, Natr. bicarb. 5,0, Liquor Ammonii anisat. 2,0, Aq. (ad 150,0). Zweistündlich 1 Esslöffel v. z. n.

1. October 1896, 9 Uhr Morgens: Bis 2 Uhr Nachts haben die Convulsionen im Gebiet der Hals- und Nackenmusculatur angedauert. Von dieser Zeit an hat dies aufgehört, während im Rücken und in den Gliedmassen noch bis 5 Uhr Morgens Krämpfe sich zeigten. Seitdem ruhigerer Schlaf. Stuhl- und Urinentleerung ist mehrfach erfolgt. Tiefes Coma besteht noch. Temperatur 38,4, Puls noch sehr beschleunigt. Athmung ziemlich ruhig, nicht schnarchend; 30 Athemzüge in der Minute. Pupillen normal weit, reagiren gut auf Lichteinfall. Gesicht etwas cyanotisch. Mund nicht mehr so offenstehend, Zunge liegt im Munde. Sensibilität besser als gestern. Pat. zuckt bei Berührung der Augenlider und macht Abwehrbewegungen mit dem Kopfe. Leib etwas aufgetrieben. Schlucken geht ziemlich gut. Ordination: Eisblase auf Caput. Acid. mur. c. Peps. in Solut. Calomel fortgesetzt. Diät: Milch, Bouillon.

5 Uhr Nachmittags: Temperatur 39,6. Puls und Athmung gut. Krämpfe sind ausgeblieben, nur ab und zu treten leichtere Zuckungen ein. Auf Anrufen öffnet Pat. die Augen, verfällt aber dann gleich wieder in tiefen Schlaf.

2. October 1896, Morgens: Temperatur 37,8. Puls und Athmung gut. Das Coma dauert noch an. Convulsionen sind nicht wieder aufgetreten. Im Gesicht noch etwas Cyanose wahrnehmbar, während die Füsse sehr kalt sind. Ordination: Eisblase auf den Kopf; an die Füsse Wärmeflasche.

2 Uhr Nachmittags: Temperatur 37,5. Athmung gut. Puls schwach. Es sind wieder Convulsionen aufgetreten. Das Coma ist wieder tief, so dass Pat. nicht aus der Bewusstlosigkeit zu erwecken ist. Stuhlgang in breiiger Form erfolgt. Ordination: Warmes Bad mit kalter Uebergiessung. Diät: Milch und Somatose.

Abends: Temperatur 38,4, Coma wieder sehr tief; Pat. nicht zu erwecken. Ab und zu Convulsionen. Athmung und Puls gut. Offenbar ist die starke Hyperämie des Gehirns und seiner Häute die Ursache der Verschlimmerung des Zustandes. Ordination: Eisblase, China-Decoct und Calomel abwechselnd. Senfpflaster an beide Waden.

3. October 1896, Morgens: Temperatur 38,0. Zustand fast unverändert. Häufige klonische Krämpfe. Vollständige Bewusstlosigkeit. Nahrung lässt sich einflössen. Ordination: Ein Blutegel wird im Nacken gesetzt.

Mittags: Status idem. Nicht zu erwecken. Klonische Krämpfe in der Gesichts- und Extremitätenmusculatur. Pat. schlägt häufig mit den Armen auf die Bettdecke, macht vielfach Greifbewegungen mit den Armen. Stuhl- und Urinentleerung erfolgt nach wie vor unwillkürlich. Ordination: Antipyrin 0,2, Chinin 0,1, Coffeïn 0,02. Mf. pulv. 4mal tägl. 1 Pulver zu nehmen.

Abends: Temperatur 38,6. Puls und Athmung gut. Pupillen beide gleich, normal weit, reagiren gut. Völlige Bewusstlosigkeit. Pat. hat vielfach Convulsionen und häufig laute Phantasien gehabt, hat gesungen, gepfiffen; manchmal jedoch auch Zeichen von Bewusstsein von sich gegeben, auf Fragen geantwortet, ja eine ihm vorgehaltene Uhr richtig benannt. Bei der ärztlichen Visite tiefstes Coma mit Convulsionen. Bauch nicht eingezogen. Excrete werden unwillkürlich gelassen.

4. October 1896, Morgens: Seit 12 Uhr Nachts sind Convulsionen nicht mehr aufgetreten. Der Vater behauptet, dass es seit Eingeben des dritten Pulvers (Antipyrin c. Coffeïn et Chinin) besser geworden sei. Temperatur 37,0. Pat. antwortet auf alle Fragen ganz gut, verfällt allerdings noch häufig in seine Somnolenz.

Abends: Temperatur 37,6. Convulsionen sind nicht wiedergekehrt. Obwohl Pat. noch häufig phantasirt, unmotivirt singt und pfeift, giebt er doch auf Fragen stets zutreffende Antworten und spricht viel. Er hat den ganzen Tag noch nicht geschlafen. Die Zunge ist weiss belegt. Pat. hat aber Appetit. Der Stuhlgang ist reichlich erfolgt. Puls und Athmung sind normal. Ordination: Eisblase wird auf dem Kopfe belassen. Pulver v. Antipyr. c. Chin. et Coffeïn werden weiter gebraucht.

5. October 1896, Morgens: Temperatur 37,5. Puls und Athmung gut. Zunge weiss belegt. Pat. hat in der Nacht wenig geschlafen, ist schwerbesinnlich. Er giebt allerdings auf Fragen, wenn auch oft erst nach langem Besinnen, meist richtige Antworten, verfällt jedoch bald wieder in Apathie. Krämpfe sind nicht wiedergekehrt.

Abends: Temperatur 37,1. Sensorium frei. Noch ab und zu Phantasien. Stuhlgang und Urin lässt Pat. noch unter sich.

6. October 1896, Morgens: Temperatur 36,6. Pat. ist vollkommen klar, fühlt sich durchaus wohl, hat die ganze Nacht ruhig geschlafen. Appetit gut.

7. October 1896. Völlige Euphorie. Pat. wünscht sehr, aufzustehen.

8. October 1896. Der Knabe läuft im Hause umher und befindet sich so vollkommen wohl, dass eine weitere ärztliche Behandlung und Beobachtung den Eltern des Kindes überflüssig erscheint.

17. October. Von den Eltern wird von Neuem ärztlicher Rath in Anspruch genommen, weil der Knabe, welcher zwar völlig klar im Verstande sei, sich manchmal ganz unmotivirt still verhielte und zuweilen nur zögernd und nach längerem Besinnen auf Fragen Antwort gäbe.

25. October. In der letzten Woche war der Knabe meistens ziemlich munter, indess wurde er ab und zu plötzlich ruhig und hatte dann das Bedürfniss, sich zu setzen, oder hinzulegen. Gestern und heute hat er mehrmals unter Verlust des Bewusstseins convulsivische Zuckungen in der Gesichtsmusculatur gehabt.

26. October. Heute Morgen 7 Uhr starker Krampfanfall. Bei der ärztlichen Visite ist Pat. ganz munter. Ordination: Natr. bromat. Ammonii bromat $\widehat{aa}$ 1,5 Sir. Papaver. 20,0 Aq. dest. ad 150,0; Einreibung des Hinterhauptes mit Unguent. ciner.

27. October. Häufig auftretende Convulsionen, wobei Pat. stets bewusstlos ist, während in den krampflosen Intervallen das Sensorium frei ist.

28. October. Status idem.

29. October. Es macht sich eine entschiedene Besserung bemerkbar. Pat. hat während der Nacht gut geschlafen. Die Krämpfe sind schwächer und seltener aufgetreten.

30. October. Keine Krämpfe mehr!

31. October. Völliges Wohlbefinden;

2. November. Pat. wird als geheilt aus der Behandlung entlassen.

Bei der epikritischen Betrachtung des Falles lässt es sich nicht verkennen, dass derselbe mancherlei Bemerkenswerthes an sich hat. Der anfänglich wohl intensive, jedoch äusserlich harmlos erscheinende Rausch des Knaben dauert von Nachmittags $^1/_2$5 Uhr bis $^1/_2$3 Uhr Nachts, also ca. 10 Stunden. Während dieser ganzen Zeit tritt als Symptom der Alkoholintoxication ausser dem initialen mehrmaligen Erbrechen nur die tiefe Narkose auf. Dann erst ändert sich das Bild! Mit erschreckender Heftigkeit stellen sich tonische und klonische Convulsionen ein, wobei die erstere Krampfform so überwiegt, dass man dieselbe besser als Tetanus bezeichnen kann. Ausser der Musculatur der Gliedmaassen sind besonders die Extensores trunci befallen, und so wird der Tetanus zum Opisthotonus. Dabei ist tiefstes Coma vorhanden und die Sensibilität gänzlich erloschen. Die Athmung und die Herzthätigkeit sind bis aufs Aeusserste beschleunigt. Das Herz stösst in unendlich schnellen Contractionen aufs Heftigste gegen die Brustwand und die Athmung kann nur mit Zuhülfenahme aller Auxiliärmuskeln ausgeführt werden. Auch das Bad mit kalten Uebergiessungen, die ausgiebige Ausspülung des Darms, das Aufriechen von Salmiakgeist, sowie die sonstigen Analeptica sind nicht im Stande, den Pat. auch nur für Augenblicke aus seinem Coma zu erwecken. So bleibt das Krankeitsbild auch noch fast den ganzen folgenden Tag unverändert. Dann wird zuerst die Athmung besser und weniger mühsam; darauf beruhigt sich die Herzthätigkeit. Der Tetanus weicht einer endlichen Erschlaffung der Streckmusculatur und macht mehr clonischen Convulsionen Platz, aber das Coma bleibt. Am vierten Tage endlich tritt auch hierin eine Besserung ein, die aber nicht von Dauer ist. Solchen vorübergehenden Nachlass der Erscheinungen hat man bei Vergiftungen ja häufiger beobachtet, und man ist geneigt, eine solche Remission auf temporär herabgesetzte und sodann wieder gesteigerte Aufnahme des Giftes ins Blut zurückzuführen[1]). Am 5. Tage ist zwar auch noch völlige Bewusstlosigkeit das Vorherrschende, indess sind doch lichte Momente dagewesen. Die Krämpfe haben an diesem Tage einen anderen Charakter gehabt, indem der Pat. vielfach mit den Händen auf die Bettdecke schlägt, etwas fassen zu wollen scheint, kurz mit den Armen Bewegungen ausführt, welche man als scheinbar zweckmässige Greifbewegungen bezeichnen muss, wie solche von Fürstner bei anderen Krankheitsfällen beschrieben sind. Genannter Autor fasst diese Erscheinung als Reiz der motorischen Centren der Hirnrinde durch Pachymeningitis interna auf[2]). Vom 6. Tage an macht sich dann langsam der Uebergang des Leidens in Genesung bemerkbar. Das tiefe Coma löst sich in Phantasien auf, die den Uebergang zum klaren Bewusstsein bilden. Nachdem der kleine Pat. sich dieses erst erfreut, tritt die Genesung am achten Tage so rasch und scheinbar so vollständig ein, dass der Knabe nicht mehr im Bette zu halten ist und am nächsten Tage, obwohl noch etwas geschwächt, im Hause umhergeht, als ob nichts Besonderes vorgefallen sei. Wir erleben ja nach Vergiftungen, die einen glücklichen Ausgang nehmen, nicht selten eine so schnelle Widerherstellung ad integrum, und so lag auch in diesem Falle die Annahme nahe, das Drama sei beendigt und der Vorhang könne fallen. Leider war dies eine Täuschung! Der pathologische Process, der an den Meningen sich abgespielt hatte, war doch nicht so spurlos vorübergegangen. Nachdem zwei Wochen hindurch nur Depressionserscheinungen in Form von Schwerbesinnlichkeit und häufigem auffallend stillen Verhalten des Knaben bemerkbar gewesen waren, trat noch einmal die entzündliche Reizung an den Gehirn-

[1]) Schlockow. Der preussische Physicus Bad. II. S. 94.

[2]) Eichhorst. Handbuch der spec. Pathologie und Therapie III, S. 397.

häuten recidivirend zu Tage und machte sich in Convulsionen, welche unter Aufhebung des Bewusstseins fast nur die Musculatur des Kopfes ergriffen hatten, fünf Tage lang geltend. Bei sorgfältiger Pflege und strengster Schonung des kleinen Pat. gelang es endlich, auch diese Störungen zu beseitigen und die dauernde Genesung herbeizuführen.

Nachdem so das Krankheitsbild sich vor unsern Augen abgerollt hat, sei es mir gestattet, über den pathologisch-anatomischen Befund bei der acuten Alkoholvergiftung, sowie über einige, in der Litteratur bekannt gewordene, dem meinigen ähnliche Fälle etwas zu bemerken.

Die von den Autoren hauptsächlich hervorgehobenen Leichenerscheinungen sind Hyperämie des Gehirns und seiner Häute, Hyperämie der Lungen und des Magens, Fettdegeneration und Anschwellung der Leber, Schlaffheit und nicht selten Fettdegeneration des Herzens, dabei dunkle Beschaffenheit, mitunter schwere Coagulirbarkeit des Blutes[3]).

Hankel[4]) führt in einem Sectionsprotokoll über ein an acuter Alkoholintoxication gestorbenes Kind ebenfalls als wesentlichste Leichenerscheinung, neben der fettigen Degeneration und auffälligen Vergrösserung der Leber, den ausserordentlichen Blutreichthum des Gehirns an. Es heisst am angeführten Ort: „Die ganze Schnittfläche des Gehirns war schwach röthlich gefärbt und zeigte zahlreiche Blutpunkte, und die graue Substanz hatte ein fast rehfarbenes Aussehen, was im kleinen Gehirn noch deutlicher zu sehen war. Auch waren die Gefässe der Pia mater besonders in den hinteren Theilen stark injicirt, während die harte Hirnhaut und die Schädeldecke keine auffällige Hyperämie zeigten. Die Jugularvenen waren stark gefüllt."

Schlockow[5]) giebt als Sectionsbefund an: Alkoholgeruch im Magen und Gehirn, Hyperämien der Meningen und auch schon der Kopfhaut. Das Blut ist dunkel und dünnflüssig.

Diesem anatomischen Substrat entsprechen die intra vitam zu beobachtenden Erscheinungen: Nach den Rauschsymptomen das Depressionsstadium mit Bewusstlosigkeit, Athemnoth, Cyanose und Convulsionen. Allerdings kommt nicht stets der ganze Symptomencomplex zur Geltung. So wird von einer Alkoholintoxication bei einem $2^1/_2$jährigen Kinde von Chaumier[6]) berichtet: Das Kind habe aus Versehen etwa $^1/_3$ Wasserglas Branntwein zu trinken bekommen. Bald darauf sei nach einem Stadium hochgradiger Aufregung Coma eingetreten. Durch Kitzeln des Schlundes sei Erbrechen bewirkt. Die erbrochene Flüssigkeit habe stark nach Branntwein gerochen. Das Kind sei dann künstlich erwärmt, ohne dass es dabei wieder zum Bewusstsein gekommen sei. Allmählich sei jedoch die Athmung tiefer geworden und am anderen Tage völlige Genesung eingetreten. In diesem Falle ist es also trotz der anscheinend sehr grossen Menge Branntwein garnicht zu Convulsionen gekommen.

Hönerkopff[7]) berichtet folgenden Fall: Ein Arbeiter hatte Morgens 7 Uhr seinen $3^1/_2$jährigen Sohn beim Frühstück 2 Esslöffel voll Branntwein trinken lassen. Kurze Zeit nach dem Genusse stellten sich bei dem Kinde Krämpfe und Bewusstlosigkeit ein. Die Respiration war rasselnd; Gesichtsfarbe bläulichblass; Pupille contrahirt; Zuckungen in den gestreckten Extremitäten; die Daumen waren in die Hohlhand eingeschlagen. Der sehr frequente Puls kaum fühlbar. Die Besinnung gänzlich aufgehoben. Es wurden kalte Uebergiessungen gemacht, während welcher das Kind mehrmals aufschrie, aber bewusstlos blieb. Unter Erscheinungen der Athmungslähmung starb das Kind gegen 9 Uhr Abends.

Der von Hankel[8]) angegebene Fall, dessen Sectionsergebniss weiter oben Erwähnung gethan ist, betraf ein 5jähriges Mädchen, welches Nachmittags 0,1, wahrscheinlich sogar 0,2 Liter sehr starken Nordhäusers getrunken hatte. Das Kind stürzte sofort nach dem Trinken hin und war bewusstlos, brach dann 3 bis 4mal. Von sonstigen Symptomen wird nur die andauernde Bewusstlosigkeit, Bewegungsunfähigkeit und starkes Röcheln erwähnt. Am nächstfolgenden Abend 10 Uhr starb das Kind. Ein Arzt war nicht zugezogen gewesen. Von Convulsionen wird hier nichts berichtet.

Seydel[9]) stellt von acuter Alkoholvergiftung im Kindesalter sieben Fälle zusammen, und zwar:

Hallin: 12jähriger Knabe, der nach dem Genuss von 100 ccm starken Branntweins in ca. 1 Stunde bewusstlos wurde und klo-

[3]) Seydel. Der Tod durch Alkoholmissbrauch und sein forensischer Nachweis. Vierteljahrschrift für gerichtliche Medicin. (Eulenberg) Band XLVIII 1888, S. 431.

[4]) Hankel. Gerichtsärztliche Beobachtungen. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medicin. (Eulenberg) XXXVIII. Band 1883, S. 15.

[5]) l. c.

[6]) Therapeutische Monatshefte I. Jahrgang 1887, S. 285.

[7]) Höncrkopff. Eine Vergiftung durch Branntwein. Vierteljahrsschrift für gerichtliche und öffentliche Medicin (Casper), X. Band (1856). S. 146.

[8]) l. c.

[9]) l. c.

nische und tetanische Krämpfe zeigte. Der Tod trat nach ca. 24 Stunden ein.

Schauenberg: 10jähriger Knabe, der wiederholt kleine Quantitäten sehr fuseligen Branntweins getrunken. Tod. Ueber Symptome wird nichts berichtet.

Henri Rose: 3jähriger Knabe. Tod trat unter Convulsionen ein.

Bentley Todd: 3jähriges Mädchen. Tod am 4. Tage unter Collaps.

Deutsch: Sechsmonatliches Kind. Acute Alkoholvergiftung durch 2 Esslöffel eines 60procentigen Branntweins. Blutige Stuhlgänge und Convulsionen. Singultus. Tod.

Maschka: zwei mit Alkohol vergiftete 2- und 3jährige Kinder. Tod. Symptome sind nicht aufgeführt.

Die Therapie der acuten Alkoholvergiftung muss, wie bei allen Krankheiten, auf der Basis der anatomischen Veränderungen aufgebaut werden. Da wir jedoch bei dem immer stürmischen Verlauf gegen die fettige Entartung der Leber und des Herzfleisches machtlos sind, so wird die Behandlung in erster Linie auf die Bekämpfung der meist enormen Blutüberfüllung des Gehirns und seiner Häute sich zu richten haben; ebenso wie man versuchen wird, der drohenden Herz- und Athmungslähmung entgegenzutreten. Das Gelingen alles therapeutischen Handelns hängt hier selbstverständlich, wie bei allen Vergiftungen, ganz besonders davon ab, wie gross die Menge Gift gewesen ist, welche dem Organismus einverleibt wurde, und ob der letztere im Stande ist, der gegen ihn gerichteten Attacke genügenden Widerstand entgegenzusetzen.

Der Indicatio causalis wird natürlich, wenn man frühzeitig genug die Behandlung einleiten kann, durch Brechmittel oder Magenausspülung am besten Genüge geleistet. Da Erbrechen gewöhnlich spontan reichlich erfolgt ist und häufig keine Zeit zu verlieren sein wird, so sind die Analeptica: schwarzer Kaffee, Aufriechen von Liquor Ammon. caustic., Liquor Ammon. anisat, Camphor u. s. w. in Anwendung zu ziehen. Unter Umständen muss die künstliche Athmung eingeleitet werden.

Wenn aber irgend der Zustand es gestattet, so dürften häufig wiederholte heisse Bäder mit kalten Uebergiessungen des Kopfes und und nachher im Bette die andauernde Anwendung der Eisblase auf dem Kopfe bei gleichzeitiger Erwärmung des unteren Körpers am besten der Indication, welche aus der Hyperämie der Meningen und des Gehirns resultirt, enstprechen.

Von Medicamenten möchte ich, nach meiner Erfahrung bei dem geschilderten Fall, am meisten Coffeïn mit Antipyrin empfehlen, natürlich in vorsichtiger und dem Alter angemessener Dosis. Ganz besonders lehrt der vorliegende Fall uns, wie nothwendig eine längere Beobachtung der durch die Hyperämie des Gehirns und seiner Häute hervorgerufenen Krankheitserscheinungen ist und wie lange Zeit hindurch auch durch den einmaligen übermässigen Genuss des sonst so flüchtigen Giftes „Alkohol“ der Körper in seinem gesundheitlichen Gleichgewicht auf das heftigste gestört werden kann.